

令和2年度

# 気候変動アクション

## 環境大臣表彰

開発・製品化部門

緩和分野

◎日本地下水開発株式会社、秋田大学、国立研究開発法人産業技術総合研究所

### 高効率帯水層蓄熱冷暖房システムの開発

日本地下水開発株式会社、秋田大学、国立研究開発法人産業技術総合研究所の産学官の取り組みにより「高効率帯水層蓄熱冷暖房システム」を開発。ソニックドリル工法による密閉型の井戸築造方法及び密閉・加圧注入方法を開発し、帯水層への地下水の全量注入を実現、増強した冷温熱を無駄にせず帯水層に蓄熱することを可能にした。専用ヒートポンプの開発と太陽光集熱器を併用した稼働により、システム稼働効率を格段にアップさせることに成功した。



高効率帯水層蓄熱冷暖房システム模式図

【住所】(代表)日本地下水開発株式会社 〒990-2313 山形県山形市松原777番地

【TEL】023-688-6000

【URL】<https://www.jgd.jp/>